



Dott. Vittorio Viali

NUOVA VARIETÀ DI MEGACERO RINVENUTA
IN LOMBARDIA

Megaceros hibernicus Owen var. *padana* n. var.

L'oggetto di questa nota è dato da un maestoso paio di corna incomplete di cervo megacero che furono rinvenute nel 1919 nelle alluvioni del Po presso Polesine Parmense. Esse furono cortesamente donate nel 1931 al nostro Museo dall'avv. O. Bagatti di Parma.

Insieme alle corna sono rimasti conservati gran parte dell'osso frontale, l'occipitale ed i parietali per intero, nonchè porzioni rotte di altre ossa craniche e facciali. Il suo grado di fossilizzazione è poco avanzato.

È singolare che si sia mantenuta intatta gran parte della porzione espansa delle corna, la cui fragilità era, senza dubbio, maggiore di quella ad es. delle ossa facciali che invece furono rotte.

È vero bensì che la rottura avvenne prevalentemente lungo le suture, non ancora saldate, ciò che indica, come meglio vedremo poi, che abbiamo a che fare con un individuo relativamente giovane.

La località di rinvenimento appartiene al tipico alluvium, costituito da sabbie, ghiaie e ciottoli di età assai recente.

I resti del cervo gigante sono reperibili comunemente fin dall'alluvium-glaciale antico, insieme all'*Elephas antiquus* ed al *Rhinoceros Mercki*. Anzi, secondo il Bayer (4), il genere *Megaceros* è tipico dell'Aurignaziano, durante il quale sembra che esso abbia avuto un forte sviluppo dall'Italia settentrionale alla Danimarca e dalla Francia alla Russia.

La razza irlandese del Cervo gigante è sicuramente la più giovane ed il periodo del suo massimo sviluppo si ebbe in epoca post-glaciale. È ormai accertato che il genere *Megaceros* visse in Irlanda fino ai tempi storici, forse delle palafitte; sul continente invece, a detta del Pohlig, del Frentzen e dello Speyer ciò non è ancora provato, per quanto si sia indotti a ritenere che sotto il nome di « Schelch » i cantori nibelunghi intendessero per l'appunto riferirsi a individui di questo genere.

Secondo il Bachofen-Echt (3) 1934, sembra che siano stati rinvenuti sicuri indizi nella Russia meridionale e nel Caucaso, comprovanti la sopravvivenza del genere *Megaceros* fino al 500 a. C. circa.

In Italia, i resti del cervo gigante sono stati trovati nella valle dell'Arno, nella Val di Chiana, nel löss di Arezzo, nelle alluvioni del Lambro, a soprattutto nella valle del Po, ormai generalmente famosa per i rinvenimenti di vertebrati quaternari.

Del cervo gigante se ne occupò per primo l'Aldrovandi (sec. XVI) che nella sua *Opera omnia* introduce la nuova denominazione di *Cervus euryceros*. Nel 1814 il Brocchi (6) accenna alla presenza di resti del cervo gigante rinvenuti tutti in Lombardia e dà una breve descrizione di tre crani, del tutto privi di corna o, al massimo, con un mozzicone di pertica. Questi resti erano già stati osservati, durante i suoi viaggi di studio, dal Cuvier il quale ne fa anche accenno nella sua opera magistrale (8), senza peraltro soffermarsi molto sull'argomento.

Nel 1822, nella sua descrizione geologica della provincia di Milano, il Breislak (1) s'occupa anche del genere *Euryceros*, ma nulla di nuovo egli porta, accontentandosi semplicemente di riferire la descrizione del Brocchi. Pochi anni dopo, il Borson (2) descrive un cranio di *C. euryceros*, trovato ad Arena Po e che è ora conservato nel museo geologico di Torino.

Un bell'esemplare di *C. euryceros* fu figurato dal Gastaldi nel 1866 (21). Per quanto le corna siano frammentate e per quanto del cranio siano conservate ben poche ossa, tuttavia esso

(1) BREISLAK S., *Descrizione geologica della provincia di Milano*. Pag. 155-157-159, Milano 1822.

(2) BORSON G., *Memorie su quelques ossements fossiles trouvés en Piemont*. Mem. R. Acc. Sc. Torino, 1833.

presenta chiari caratteri sui quali venne fondata la successiva separazione della razza italiana del cervo gigante.

Questo tipico rappresentante venne rinvenuto a Mezzana-Corti sul Po, insieme ad un cranio umano di razza ligure.

Nel 1875 il Gastaldi (22) segnala la scoperta di un corno di *C. euryceros* nella valle superiore del Po, dando nello stesso tempo delle notizie sulla giacitura e sull'età dei reperti di questo grande cervide. Stando però al parere del Pohlig, questo esemplare non sarebbe un *euryceros*, ma piuttosto un daino di nuova specie, il *C. (dama) Gastaldi*.

Finalmente nel 1877 abbiamo la bella monografia del Cornalia (7) nella quale vengono ripresi in esame critico gli *euryceros* citati dal Cuvier, descritti dal Brocchi, dal Breislak, dal Borson e dal Gastaldi, oltre ad altri quattro nuovi esemplari, provenienti tutti dalle alluvioni lombarde.

Il Cornalia non seguì l'idea del Falconer, già espressa fin dal 1830 dall'Hibbert, circa l'esistenza di una specie italiana di cervo gigante, ma accomunò gli esemplari lombardi al cervo gigante irlandese, dal quale attualmente è tenuto ben distinto.

Il Giacometti (v. 18) s'occupa di un cranio di *C. euryceros* rinvenuto presso Ostiglia. Questo esemplare fu poi ripreso in esame dal Fabiani nel 1914 (18).

In una monografia del 1892 (35) il Pohlig riepiloga le conoscenze intorno ai cervi giganti d'Europa e riconosce l'esistenza di quattro gruppi, distinti tra di loro per caratteri morfologici basati soprattutto sulle corna e che sono da lui considerati come razze (sottospecie, varietà) di una medesima specie. Le razze, il cui sviluppo è legato, secondo il Pohlig, alle variazioni geologiche e geografiche dell'ambiente, sono

<i>Cervus (euryceros)</i>		<i>Hiberniae</i> Oken
»	»	<i>Germaniae</i> Pohlig
»	»	<i>Italiae</i> Pohlig
»	»	<i>Belgrandi</i> Lartet

Nel lavoro vengono illustrate le deformità, le anormalità e le variazioni di ciascuna razza.

Per ciò che riguarda la razza italiana il Pohlig crede che essa sia l'equivalente della forma germanica al di qua delle Alpi, dove fino allora non erano state trovate tracce sicure della sottospecie irlandese e germanica. A questo proposito è bene ricordare che l'esemplare che il Regalia (38) riferì dubbiosamente al *Me-*

gaceros hibernicus, secondo il De Stefano (15) devesi ritenere appartenente alla forma *C. (elaphus) palmidactylocerus* De Stef. A sua volta il Fabiani (18) avverte che il *C. (elaphus) palmidactylocerus* del De Stefano non ha caratteri sufficienti per sussistere come specie a sè, sembrandogli invece più probabile ascrivere i fossili del De Stefano, e con essi quelli del Regalia, al *C. (elaphus) germanicus* o semplicemente al *Cervus elaphus*.

Un cranio di cervo gigante è citato dal Mariani (29) nel 1904; mancando però dei denti e delle corna, non fu possibile al Mariani di procedere alla sua determinazione specifica.

Nel 1907 il De Stefano (14) ricorda che nel museo di Cremona esistono notevoli frammenti di corna di *C. elaphus* e di *C. megaceros*.

Una nuova specie di cervo gigante del Pleistocene antico della Sicilia è descritta dal Pohlig nel 1909 (37), sotto il nome di *C. (euryceros) Messinae*.

Nella monografia del Fabiani « I mammiferi quaternari della regione veneta » già ricordata, viene ripreso in esame un frammento di corno gigante, dal Pohlig menzionato nel 1892 ed il cranio descritto dal Giacometti nel 1881, oltre ad alcune ossa dello scheletro, rinvenute in differenti località venete.

Ricordo infine il catalogo ragionato del Patrini (33) nel quale vengono elencati gli esemplari di *C. euryceros* Aldr. rinvenuti ad Arena Po e già descritti dal Breislak, dal Borson e dal Cornalia.

A questo punto cessa la letteratura che s'occupa del cervo gigante in Italia, salvo che si voglia tenere conto della descrizione del metatarso destro, trovato a Lefte, e dallo Sthelin (45) classificato come *C. sp.*, che mostra grande affinità col gruppo del *Megaceros*.

Concludendo, si può affermare, sulla base dei lavori ora brevemente citati, che finora in Italia vennero trovati esemplari fossili del cervo gigante appartenenti ad un solo tipo, vale a dire a quello che il Pohlig designò col nome di *Cervus (euryceros) Italiae*, l'Aldrovandi, il Gastaldi ed il Cornalia col nome di *Cervus euryceros* ed infine il Fabiani colla denominazione di *Megaceros euryceros* Aldr.

Si tratta di una sola specie, o razza come alcuni A. la chiamano, la mediterranea, vissuta nel diluvium medio-superiore di Italia e d'Ungheria.

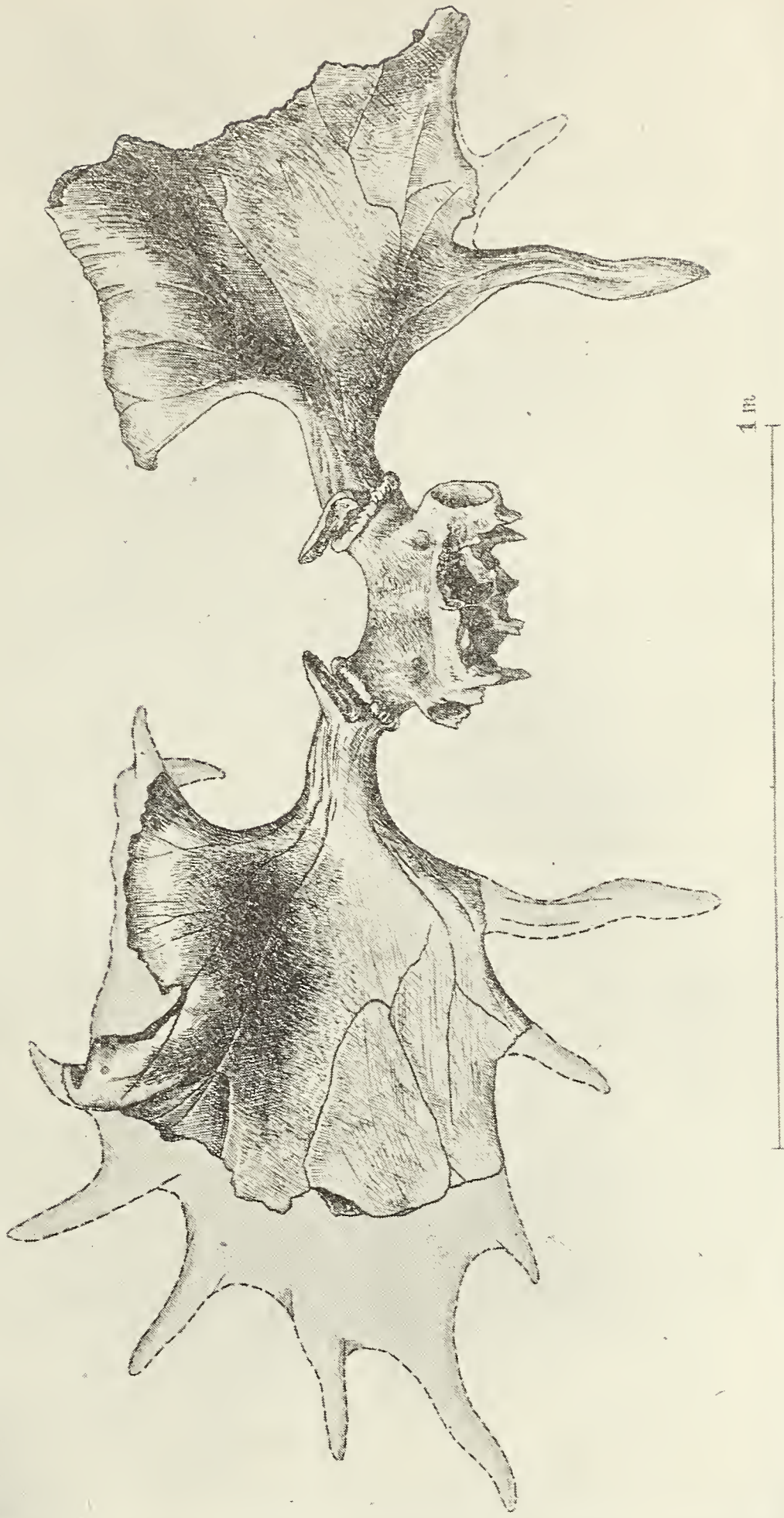


Fig. 1 — *Megaceros hibernicus* Ow. var. *padana* n. var. di Polesine Parmense. Visione frontale parzialmente ricostruita dell'esemplare.

GENERE MEGACEROS

Il genere *Megaceros* è nettamente individuabile non solo per le sue tipiche corna, ma anche per le caratteristiche del cranio. Non è stato finora fatto nessun tentativo per distinguere le varie forme in base a differenze nelle proporzioni delle ossa della testa.

È prevedibile però, che quanto è stato possibile fare sui cervidi viventi, sarebbe realizzabile anche su quelli fossili, qualora venisse applicato un'unico tipo di misurazione. Indubbiamente la causa della difficoltà che s'incontra nel rilevare differenze specifiche tra i *Megaceros* è da riferirsi alla varietà dei punti di riferimento craniometrici usati dai vari Autori. Sarebbe bene perciò applicare la rigosità del metodo antropologico che stabilisce inconfondibili punti di « repere » sui crani.

È caratteristica dei *Megaceros* la costanza dei caratteri craniali. Fin da giovane i parietali sono fusi tra loro. L'occipitale, a differenza dell'Alce nel quale è sub-triangolare, è di forma semicircolare e su esso s'osserva una prominente cresta. Un'altra cresta esiste sul frontale del maschio.

La femmina è priva di corna. I peduncoli, sui quali le corna sono piantate, formano tra loro ed insieme all'osso frontale, un semicerchio, per effetto del quale si ha una distanza tra le rosette di gran lunga minore che nell'Alce. Il processo paramastoideo è lungo. Le fontanelle che s'osservano tra il lacrimale ed il margine anteriore del frontale, sono molto più piccole di quelle dell'Alce. Assai più pronunciati invece i fori sopraorbitali.

Un'altra caratteristica del genere *Megaceros* consiste nel piccolo angolo che le tangenti ai margini esterni delle orbite farebbero tra di loro, qualora venissero prolungate verso l'avanti (circa 36°).

Le corna sono dirette orizzontalmente e la pertica s'allarga in una pala assai espansa, disposta colla propria superficie in senso sub-verticale, a differenza della palmatura dell'Alce che è suborizzontale. Dalla pertica si dipartono tre processi: il pugnale frontale od oculare, appiattito e tendente al basso (nel *C. dama* invece è cilindrico e tendente verso l'alto), il secondo pugnale (Eisspross dei tedeschi), entrambi spuntanti dal bordo anteriore della pertica ed infine il pugnale posteriore che sorge dal bordo posteriore. La stessa pala è provvista di un numero variabile di pugnali (di solito cinque) per lo più ricurvi all'indietro e verso l'interno.

Descrizione dell'esemplare di Polesine parmense

Il presente esemplare è caratterizzato soprattutto dalla grande superficie della palma (circa 300 cm² nell'esemplare ricostruito) che è quasi perfettamente verticale, qualora si orienti il cranio secondo il piano orbito-auricolare.

Essa nella porzione medio-inferiore è quasi piana, mentre invece la sua metà superiore è fortemente ricurva secondo una linea che, osservando l'individuo di fianco, si può rassomigliare ad una S stirata.

Per quanto i pugnali oculari siano rotti, pure è facile riconoscere la loro forma appiattita con la base rettangolare e diretti verso il basso.

Caratteristica è la brevità della pertica che misura 165-170 mm. (rispettivamente nel ramo destro e sinistro), rispetto a quella degli esemplari di *Megaceros euryceros* Aldr. che è invece di 300 mm. circa. La pala s'allarga improvvisamente e non gradatamente come in tutti gli esemplari di *Megaceros* finora descritti, formando il suo bordo interno, coll'asse della pertica, un angolo acuto nella porzione superiore, ed un angolo di poco superiore ai 90° inferiormente.

Del tutto singolare è la posizione del secondo pugnale che appare completamente fuso colla porzione espansa della pala e di piccole dimensioni. Esso è rotto alla base, però lascia facilmente indovinare il suo andamento assai piegato all'indietro e verso l'interno. Ancora più ricurvo all'indietro e verso il basso è il bordo superiore (bordo anteriore) della pala che addirittura disegna un semicerchio, delimitante sulla porzione superiore-posteriore della stessa, una cavità di ragguardevoli dimensioni: anche questo, a parer mio, è un carattere peculiare del presente esemplare.

Il pugnale posteriore, data la tipica brevità della pala, è un processo che partecipa più della pala stessa che della pertica, distando la sua base dalla rosetta, circa 300 mm. mentre, come vedemmo, la lunghezza della pertica è appena di 165-170 mm.

Questo fatto, la lunghezza del pugnale posteriore, la sua direzione, volta perpendicolarmente verso il basso, sono assai singolari.

Infine merita un particolare accenno la presenza sul margine inferiore (marg. posteriore) di un pugnale accessorio, situato a

metà circa tra la base del pugnale posteriore ed il primo pugnale della pala; pur essendo rotto, esso è facilmente individuabile. La sua lunghezza doveva essere circa la metà del pugnale posteriore. A giudicare dai solchi dei canali nutritizi, i pugnali della corona erano in numero di sette od otto, fortemente ricurvi sul margine superiore, diretti radialmente sul margine esterno.

Cranio — Quanto ho detto precedentemente del cranio del genere *Megaceros* vale anche per il presente individuo. Dalla seguente tabella, inoltre, appaiono chiaramente le misure che ad esso si riferiscono. Unica differenza, poco notevole del resto, tra le dimensioni craniche del nostro esemplare e quelle di un cranio di *Meg. euryceros* Aldr. esistente nel nostro Museo, a suo tempo descritto dal Cornalia, ⁽¹⁾ è che il diametro inion-linea dei fori sopraorbitali è spiccatamente maggiore in quest'ultimo, mentre si verifica l'opposto per la lunghezza inion-linea dei fori orbitali.

Nel *Meg. euryceros* si ha inoltre una leggermente maggiore ampiezza del diametro misurato sulla retta congiungente i margini anteriori delle orbite.

Per tutto il resto vi è perfetta concordanza.

Misure craniche e facciali

	Esempl. di Pole- sine Parmense	Meg. euryceros (n. 228 del museo)
Lunghezza inion-bregmatica	98	99
Distanza massima tra le due protuberanze posteriori delle creste temporali	176	183
Spessore del cranio al livello delle bozze parietali, preso sulle suture lamboidee	119	122
Spessore del cranio tra i due pterion	70	79
Largh. massima tra l'arcata zigomatica ed il vomere (metà della bizigomatica)	112	111
Distanza tra i due fori lacrimali (dal bordo interno di ciascun foro)	140 ca	122

(1) Questo bel cranio fu rinvenuto presso la confluenza del Lambro col Po, non lontano dalle colline di S. Colombano. (N. 228 della collezione del museo).

	Esempl. di Pole-		Meg. euryceros (n. 228 del museo)
	sine	Parmense	
Lunghezza basion al margine posteriore del vomere	125		132
Larghezza massima intercondiloidea (dai margini esterni dei condili occipitali) .	110		132
Distanza minima tra le estremità delle apofisi post-glenoidee dell'articolazione temporo-mascellare	80		83
Distanza minima inion-asterion	51,5		56
Distanza inion-basion	108		117
Distanza bregma-basion	140		147
Distanza minima tra i fori sopraorbitali	111		118
Distanza tra i bordi estremi interni delle apofisi paramastoidee	127		?
Diametro inion-linea congiungente i margini anteriori delle orbite	245		255
Diametro inion-linea dei margini anter. dei fori sopraorbitali	200		232
Altezza basion-opistion del foro occipitale	37		46
Larghezza massima perpendicolare alla precedente, presa all'intersezione dei bordi del foro occipitale colla metà dei condili	43,5		43
Diametro verticale minimo dell'orbita .	55		55
<i>Angolo occipitale</i> tra la linea della cresta sagittale e la tangente al tubercolo della nuca con l'estremità del tubercolo occipitale	92°		96°

Misure delle corna

	Esempl. di Pole-		Meg. euryceros (n. 228 del museo)
	sine	Parmense	
	<i>destro</i>	<i>sin.</i>	<i>destro</i>
Diametro massimo del peduncolo alla base	73	71	80
Diametro minimo del peduncolo	61	65	76

	Esempl. di Pole- sine Parmense		Meg. euryceros (n. 228 del museo)
	<i>destro</i>	<i>sin.</i>	<i>destro</i>
Diametro massimo del peduncolo sotto la rosetta	74	78	81
Diametro minimo del peduncolo	64	65	70
Lunghezza del peduncolo	31	31 ca	27
Angolo di divergenza dei peduncoli (di fronte)	94°		88°
Distanza minima tra gli apici dei pedun- coli	180		105
Distanza minima tra le rosette	100		
Diametro massimo della rosetta	95	96	
Diametro minimo della rosetta	85	83	
Lunghezza della pertica misurata lungo il margine superiore, dalla rosetta com- presa, all'inizio della curva verticale della pertica	165	170	310
Diametro massimo della pertica	70	72	90
Diametro minimo della pertica	50	52	55
Massima larghezza della pala (misurata nel senso verticale)	485		
Massima lunghezza della pala	560		
Distanza tra i punti medi della base del pugnale oculare e del pugnale posteriore	314		337
Distanza tra i punti medi del pugnale oculare e del pugnale accessorio	144		
Distanza tra le basi del pugnale posteriore e del pugnale accessorio	117		
Lunghezza del pugnale posteriore	250		
Lunghezza del pugnale poster. alla base	18		
Diametro massimo » »	48		
Larghezza minima del pugnale accessorio alla base	13		
Diametro massimo del pugnale accessorio alla base	28		

	Esempl. di Pole- sine Parmense	Meg. euryceros (n. 228 del museo)
	<i>destro</i>	<i>destro</i>
Larghezza minima del pugnale oculare alla base	30	
Diametro massimo del pugnale oculare alla base	47	
Angolo di divergenza delle pertiche (dal- l'alto)	140°	96°
<i>Idem</i> (di fronte)	157°	130° ca
Angolo formato dalle tangenti ai margini esterni delle orbite	41°	38°
Lunghezza complessiva delle due corna (dai margini esterni)	1270 ca	
Ampiezza massima possibile delle due corna ricostruite	2600 ca	

Confronti

Alcuni caratteri ravvicinano il presente esemplare al *C. dama*. Infatti nel daino il pugnale posteriore è staccato completamente dalla corona; oltre a ciò possono spuntare dei pugnali anche sul bordo posteriore della pala. Entrambi i fatti, come vedemmo si verificano nel mio individuo. D'altro canto, nel daino il processo oculare è cilindrico, terminante in punta e diretto verso l'avanti, mentre la direzione delle corna è verso l'alto ed in avanti. Attualmente il genere *Megaceros* è considerato strettamente parente del genere *dama*, per quanto non si ritenga che uno discenda dall'altro. Si tratterebbe invece di due rami paralleli, derivanti da uno stesso ceppo. Perciò il mio individuo sarebbe da considerarsi semplicemente come una forma convergente verso il *dama*, con il quale concorda anche per l'aspetto dell'occipitale.

Il *Megaceros mosbachensis* descritto dal Soergel (44), caratterizzato una pertica breve e robusta, è ben distante dal presente esemplare.

Ometto di parlare del *C. megaceros Depuisi* dello Stehlin (45), anch'esso assai differente.

Il Pohlig nel 1909 (37) cita una specie il *C. euryceros*

Messinae che si stacca nettamente dal mio individuo, soprattutto per le sue dimensioni caratteristicamente piccole.

Per quanto riguarda il *C. megaceros* var. *Ruffi* Nehr., occorre ricordare che il Pohlig per primo, il Frentzen e lo Speyer poi, non ritennero probativi i caratteri dal Nehring citati come sufficienti per la creazione della nuova razza: per essi la creduta nuova razza *Ruffi* altro non sarebbe che una variazione del *Megaceros euryceros Germaniae* Pohl. Il fatto che nella variazione *Ruffi* sorgano dei pugnali anche dal bordo posteriore della pala, depone soltanto per una rassomiglianza col *C. dama*.

È bene ricordare che, mentre esiste un *Megaceros hibernicus* Ow. ben definito nelle sue caratteristiche specifiche, geografiche e geologiche, altrettanto non si può dire delle rimanenti forme.

In altre parole non si è ben sicuri se gli esemplari continentali siano da considerarsi come specie a sè (ciò che è assai improbabile) oppure varietà o sottospecie o razze di una sola specie.

Non è ben chiaro il valore di queste distinzioni perchè il numero dei reperti di cervi giganti continentali è limitatissimo in confronto a quello dei megaceri delle torbiere irlandesi. Ed i caratteri sui quali si crede possibile basarsi per la separazione di razza o di specie hanno sempre bisogno di ulteriori conferme per essere convalidati. Per questo fatto i pareri dei vari autori sono piuttosto discordi. Il risultato ne è una nomenclatura alquanto confusa.

Attualmente si sono riconosciute solo due specie, quella irlandese (*Megaceros hibernicus* Ow.) e la specie continentale (*Megaceros euryceros* Aldr.).

Le forme continentali descritte dai vari autori, pur discostandosi notevolmente dalla tipica specie dell'Aldrovandi per la variabilità delle corna, sono considerate appartenenti ad un solo tipo.

Il Pohlig credette di poter raggruppare tutti i cervi giganti in un'unica specie nella quale sarebbero separabili quattro « razze » distinte, l'irlandese, la germanica, l'italiana e la francese. Ad esse il Lydekker ⁽¹⁾, accettando le idee del Pohlig, ne aggiunse una quinta, quella del Forest Bed (*C. giganteus carnutorum*).

Questa però, insieme al *C. verticornis*, al *C. dawkinsi* (e

(1) LYDEKKER R., *The Deer of all Lands*, p. 134-141. London 1898.

col *dawkinsi*, il *C. megaceros mosbachensis* che ad esso rassomiglia assai) e, a detta del Reynolds (40), insieme alla razza francese (*C. euryceros Belgrandi* Lart.), sarebbero forme intermedie tra il genere *Megaceros* da una parte ed il *Cervus dama* ed il *C. Browni* dall'altra.

Del *C. euryceros Messinae* che il Pohlig creò sullo stesso piano delle sue precedenti quattro razze, è difficile dire il valore e la posizione rispetto alle altre forme, e ciò a causa della descrizione troppo succinta e della insufficienza delle raffigurazioni.

Megaceros euryceros Aldr. — È il *Cervus euryceros* dello Aldrovandi e del Cornalia, il *Megaceros euryceros* del Fabiani ed il *C. (euryceros) Italiae* del Pohlig. La sua caratteristica principale risiede nella direzione delle pale che subiscono una decisa torsione all'indietro e verso l'interno, dopo di che volgono verso il basso.

Le corna sono piuttosto piccole, essendo la loro ampiezza al massimo di m. 1,70, massiccie nell'aspetto, con palma tipicamente stretta.

Come vedemmo la pertica è assai lunga e porta il secondo pugnale, di regola, fortemente ricurvo verso l'avanti. L'esemplare di Mezzana-Corti, descritto dal Gastaldi (21), mostra la pala che è munita di pugnali solo sul bordo esterno. Il pugnale oculare è appiattito e descrive una curva verso il basso, dopo di che, allargandosi a cucchiaio, riprende la direzione verso l'alto. L'angolo che formano tra loro le pertiche, osservando le corna dall'alto, è di 96° soltanto, mentre nel mio individuo raggiunge i 140° circa.

Credo che questi dati siano sufficienti per negare che l'esemplare di Polesine Parmense appartenga al *Megaceros euryceros* Aldr.

Il *C. belgrandi* Lartet, come ricordai precedentemente, è considerato come una forma di passaggio tra il genere *Megaceros* ed il *C. dama* ed il *Cervus Browni*.

La sua lunghissima pertica (più di 550 mm.) che piega improvvisamente verso l'alto, espandendosi in una larga palma, il pugnale oculare, cilindrico e tendente verso l'alto, la posizione del secondo pugnale, anch'esso cilindrico e diretto orizzontalmente in avanti, nonchè l'assenza di pugnali della corona (che sono sostituiti da indecisi processi dentelliformi) bastano a deporre per l'assoluta differenza tra la forma del Lartet e la nostra.

Assai distante è anche il *C. (megaceros) mosbachensis* del Soergel (44) nel quale il secondo pugnale spunta assai vicino alla rosetta. Come vedemmo questo cervide è considerato, insieme al *C. dawkinsi*, alla stessa stregua del *C. belgrandi*.

Megaceros euryceros Germaniae Pohlig. Ha una palma più larga di quella della razza italiana e più stretta della forma irlandese, incurvata e con i bordi esterni decisamente ricurvi all'indietro. I pugnali della corona sono fortemente piegati all'indietro e verso l'interno, la palma è sub-verticale.

Le pertiche sono piuttosto lunghe (più di 350 mm. nell'esemplare di Knielingen, descritto dal Frentzen e dallo Speyer (20)), dirette orizzontalmente con un angolo di apertura che, per quanto variabile, è piuttosto grande. Dopo il secondo pugnale, che è sempre nettamente staccato dalla pala, l'orlo della stessa sale decisamente, terminando in un I pugnale della corona lunghissimo ed assai robusto. L'insieme delle corna è compatto e massiccio, per quanto relativamente piccolo. Bene sviluppato il processo oculare che talvolta è biforcuto.

La variazione *Ruffi* del *Meg. euryceros Germaniae* possiede quattro pugnali che sorgono dal bordo esterno della palma, piuttosto che da quello anteriore o posteriore. Bene sviluppato il secondo pugnale, non sempre invece quello posteriore: entrambi hanno andamento sub-orizzontale. La pertica è assai lunga.

In taluni casi non c'è pugnale posteriore. Un carattere peculiare di questa razza è il fatto che in essa si verificano parecchie variazioni ed anomalie che furono dal Pohlig interpretate come testimoni delle condizioni variabili dell'ambiente in cui visse quel cervide.

Il mio esemplare è assai più massiccio e più grande: per quanto a prima vista rassomigli un pò alle figure del Pohlig (35), se ne stacca però qualora si confrontino i due esemplari di fianco, perchè allora risulta chiaro il diverso orientamento delle due palme, soprattutto per quanto riguarda la porzione superiore. A giudicare inoltre dall'insieme, nel mio individuo i pugnali del bordo esterno della palma sono diretti in senso radiale, tale essendo anche l'asse delle palme. Per di più abbiamo una netta differenza di curvatura del bordo superiore della palma, uniforme e leggero nella razza germanica, improvviso e spiccato nell'esem-

plare di Polesine Parmense: a ciò è connessa anche la caratteristica posizione del secondo pugnale.

Nettamente diversi sono gli individui di *Meg. euryceros Germaniae*, raffigurati dal Frentzen e dallo Speyer.

Megaceros hibernicus Owen. — È il cervo gigante delle torbiere d'Irlanda i cui resti si trovano tanto frequentemente nelle isole inglesi. Le caratteristiche del cranio non differiscono da quelle dell'esemplare di Polesine Parmense. L'impronta peculiare della specie irlandese consiste nelle dimensioni gigantesche delle corna, che arrivano a lunghezze di circa tre metri e nella grande superficie della porzione espansa.

Nella monografia del Reynolds (40) sul *Megaceros hibernicus*, sono riportate parecchie illustrazioni della specie nelle quali è possibile notare una grande variabilità nella forma delle corna. Questa variabilità costituisce per sé stessa una caratteristica dell'*hibernicus*.

Il mio esemplare concorda col megacero irlandese per la brevità della pertica e per la grande superficie della palma. Lo aspetto d'insieme, abbastanza rassomigliante, indurrebbe a considerare il presente individuo come appartenente alla specie tipica.

Senonchè, occorre tenere presente che alcuni caratteri differiscono in maniera decisa. Ad esempio nel nostro esemplare la palma s'allarga improvvisamente e in modo assai caratteristico: i suoi bordi, come vedemmo, fanno un angolo all'incirca retto colla pertica, ciò che non si verifica mai negli esemplari d'Irlanda. Del pari è peculiarità del nostro individuo visto di profilo, la forma ad S stirata della porzione superiore delle corna, con una spiccatissima curva, verso il basso, del suo margine superiore.

Si nota infine un grande angolo tra le corna, la fusione del secondo pugnale colla palma, il caratteristico aspetto e dimensioni del pugnale posteriore e soprattutto la presenza del pugnale accessorio sul bordo inferiore (cioè posteriore) della palma, tra il pugnale posteriore e l'ultimo della corona.

Questi caratteri mi inducano a separare il presente individuo dalla tipica specie del *Meg. hibernicus*.

Ricordo inoltre che le due corna sono perfettamente simmetriche, ciò che esclude che si tratti di corna anormali. Per quanto siano numerosi i resti del Megacero irlandese pure è

difficile trovare delle anomalie: il Reynolds ne cita poche consistenti per lo più in pugnali appiattiti e biforcuti, oppure storti e nella presenza di processi dentelliformi sul margine posteriore delle corna. La spiccata dissimetria dei casi anormali palesa facilmente il fenomeno teratologico.

Il cervo gigante irlandese, oltrecchè nelle isole britanniche, ebbe grande distribuzione anche sul continente, specialmente in Francia e Germania: al contrario, come dissi precedentemente, in Italia, la sua presenza non fu ancora accertata.

Ciò prova che con probabilità la forma tipica dell'*hibernicus* non arrivò da noi: lo rappresentò invece una sua varietà, geograficamente distinta, un esemplare della quale ne è l'individuo di Polesine Parmense. Ad essa viene assegnato il nome di *Megaceros hibernicus* Owen var. *padana* n. var. I rapporti tra la forma tipica e la varietà non sono esattamente definibili, essendo necessario per fissarli la scoperta di nuovo materiale.

Milano, Museo Civico di Storia Naturale
aprile 1939 - XVII.

ELENCO BIBLIOGRAFICO

1. ABEL, O. — Das Reich der Tiere — Tiere der Vorzeit in ihrem Lebensraum. Berlin 1939.
2. AIRAGHI, C. — Osservazioni su alcune corna fossili di *Cervus elaphus* L. del Museo civico di Milano — *Natura*, 11, pg. 99-103.
3. BACHOFEN-ECHT, A. — Feststellung des Vorkommens von *Megaceros* in historische Zeit — *Anz. Akad. Wiss.* Wien 1934.
4. BAYER, J. — Der Mensch im Eiszeitalter — Leipzig und Wien 1927.
5. BOULE, M. et PIVETEAU, J. — Les fossiles — *Elements de Paléontol.* Paris 1935.
6. BROCCI, G. — *Conchiologia fossile subapennina etc.* — Milano 1814.
7. CORNALIA, G. — *Monographie des vertèbrés fossiles. I p. Mammifères.* — *Pal. Lomb. p. Stoppani*, pg. 1-94, 27 tav. Milano 1858-71.
8. CUVIER, G. — *Recherches sur les ossemens fossiles etc.* — IV ed. p. 143-216, tav. 167-169, Paris 1835.
9. DAMES, W. — *Cervus megaceros* von Rixdorf. — *Zeitschr. der deutsche geol. Gesellsch.* 27, pg. 481, 1875.

10. DAWKINS, W. B. — On the distribution of the english postglacial Mammal — Quart. Journ. Geol. Soc. 25, pg. 192-211, London 1869.
11. id. — On the *Cervidae* of the Forest Bed of Norfolk and Suffolk — Quart. Journ. Geol. Soc. 28, pg. 405, London 1872.
12. id. — The british pleistocene Mammalia — P. IV: British pleistocene Cervidae — Palaeont. Soc. 40, pg. 1-29, pl. I-VII, London 1887.
13. DE ALESSANDRI, G. — Sopra alcuni avanzi di Cervidi pliocenici del Piemonte — Mem. Acc. R. Sc. Torino, 38, pg. 1-16, 1 tav. 1903.
14. DE STEFANO, G. — Sopra alcuni avanzi di vertebrati conservati nel Museo civico di Cremona — Boll. Soc. Geol. Ital. 24, pg. 744-748, Roma 1907.
15. id. — I mammiferi preistorici dell'Imolese — Palaont. Ital. 17, pg. 49-140, Pisa 1911.
16. id. — I cervi e le antilopi fossili attribuiti al Quaternario dell'isola di Pianosa — Atti Soc. Ital. Sc. Nat. 52, pg. 105-155, 1 tav. Milano 1913.
17. FABIANI, R. — Nota preventiva sui mammiferi quaternari della regione veneta — Acc. Sc. Ven. Trent. Istr. 7, pg. 272-279, 1914.
18. id. — I mammiferi quaternari della regione veneta — Mem. Ist. Geol. R. Univ. Padova, 5, pg. 1-174, 30 tav. Padova 1917-18.
19. FLORES, E. — Catalogo dei mammiferi fossili dell'Italia meridionale continentale — A. Acc. Pontan. 25, pg. 1-48, 1 tav. Napoli 1895.
20. FRENTZEN, K. SPEYER, C. — Riesenhirsche aus dem Diluvium des Oberrheingebietes — Mitt. d. Bad. Geol. Landesanst. 10, I H. pg. 1-58, 5 tav. Freiburg in Breisgau 1928.
21. GASTALDI, B. — Intorno ad alcuni fossili del Piemonte e della Toscana — Mem. R. Acc. Sc. Torino 24, (2) pg. 1-46, 6 tav. Torino 1866.
22. id. — Cenni sulla giacitura del *Cervus euryceros* — Atti R. Acc. Linc. 2, (2) pg. 8, 1 tav. Roma 1875.
23. HARMER, S. F. — On a specimen of *Cervus Belgrandi* Lart. (*C. verticornis* Dawk,) from the Forest Bed of East Anglia — Trans. Zool. Soc. of London, 15, P. 5, pg. 97-108, 1 tav. London 1899.
24. HESCHELER, K. — Der Riesenhirsch — Neujahrsblatt d. Naturf. Ges. in Zürich, III St. 1909.
25. HUE, E. — Musée osteologique. Étude de la fauna quaternarie. Ostéométrie des Mammifères — 2 vol. Paris 1907.
26. KERMODE, P. M. C. — The irish Elk, *Cervus giganteus*, in the Isle of Man — Geol. Mag. 5, (4) pg. 116-119, London 1898.

27. LAVILLE, A. — *Le Megaceros hibernicus* Hart. aux environs de Paris dans les dépôts infraneolithiques — La Feuille d. jeun. Nat. 36, pg. 23-25, Paris 1905-1906.
28. LEUTHARDT, F. — Neue Funde von Resten grosser Huftiere aus dem Diluvium der Umgebung von Liestal — Ecl. Geol. Helv. 22, n. 2, pg. 162-165, Bale 1929.
29. MARIANI, M. — Sopra alcuni avanzi di mammiferi quaternari trovati nell'alta valle del Potenza — Boll. Soc. Geol. Ital. 23, pg. 203-210, 1 tav. Roma 1904.
30. MARTELLI, A. — Note geologiche e paleontologiche sul travertino di Ascoli Piceno — Riv. Ital. Pal. 14, pg. 97-102, Catania 1908.
31. MAUGERI-PATANÈ, G. — Su alcune ossa fossili di mammiferi quaternari in contrada Batteria presso Augusta (Sicilia) — Atti Acc. Gioenia Sc. Nat. 19, (5) pg. 1-12, Catania 1932.
32. MILLAIS, J. G. — British Deer and their Horns — Geol. Mag. 5, (4) pg. 133-140, London 1897.
33. PATRINI, P. — I mammiferi fossili di Arena Po — Riv. Ital. Pal. 32, f. IV, pg. 64-68, Pavia 1926.
34. PAULOW, M. — Etudes sur l'histoire paléontologique des Ongulés. IX *Sélénodontes* post-tertiaires de la Russie — Mem. Ac. Imp. Sc. Pietroburgo, 20, pg. 96, 8 tav. 1907.
35. POHLIG, H. — Die Cerviden des thüringischen Diluvial-Travertines mit Beiträgen über andere diluviale u. ü. recent Hirschformen — Palaeontogr. 39, pg. 215-264, Stuttgart 1892.
36. id. — Sur un important exemplaire du *Cervus* (*Euryceros*) *Hiberniae* Owen — Bull. Soc. Belge de Geol. Pal. Hydr. 7, pg. 40-45, Bruxelles 1894-95.
37. id. — Ueber zwei neue altpliocäne Formen von *Cervus* — Monatsber. deutsch. Geol. Ges. n. 5, pg. 250-253, Bonn, 1909.
38. REGALIA, E. — Fauna della grotta di Pertosa (prov. di Salerno) — Arch. per l'Antrop. e l'Etnol. 33, f. II, 1903.
39. REMELE, A. — Ueber *Cervus megaceros* aus dem Diluvium von Hohen. Saaten — Zeitsch. d. deutsche Geol. Gesell. 32, pg. 650, 1880.
40. REYNOLDS, S. H. — A Monograph on the British Pleistocene Mammalia — 3, P. III, The giant deer pg. 1-62, 2 tav. Palaeont. Soc. 81, London 1927.
41. RUPERT JONES, T. — *Cervus megaceros* in Berkshire — Geol. Mag. 8, (2) pg. 95 et 480, London 1881.
42. SCHLOSSER, M. — Ueber die systematische Stellung jungtertiärer Cerviden — Centr. Min. Geol. Paleontol. pg. 634-640, Stuttgart 1924.
43. SIMONELLI, V. — Mammiferi quaternari dell'isola di Caudia — Mem. R. Acc. Sc. Ist. Bologna, 4, (6) pg. 1-19 1 tav. Bologna 1908.

